

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dewasa ini teknologi informasi dan komunikasi berkembang begitu pesat. Ledakan teknologi informasi dan komunikasi telah membuka babak baru bagi masyarakat untuk memperoleh informasi secara otonom. Sekat-sekat informasi dengan sendirinya menghilang oleh inisiatif kuat individu yang ingin mengetahui lebih jauh apa yang terjadi sekitarnya. Setiap orang memiliki akses terhadap sumber informasi di manapun di dunia ini. Konsekuensinya, masyarakat menjadi kritis dan tanggap terhadap hal yang berkembang. Perkembangan dunia teknologi informasi yang demikian pesatnya telah membawa manfaat luar biasa bagi kemajuan peradaban umat manusia. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang telah kita capai sekarang benar-benar telah diakui dan dirasakan memberikan banyak kemudahan dan kenyamanan bagi kehidupan umat manusia.

Pemilihan umum (Pemilu) adalah proses memilih seseorang untuk mengisi jabatan politik tertentu. Jabatan tersebut beraneka-ragam, mulai dari jabatan presiden/eksekutif, wakil rakyat/legislatif di berbagai tingkat pemerintahan, sampai kepala desa. Salah satu tahapan dalam pelaksanaan pemilu adalah penyusunan daftar pemilih tetap (DPT). DPT adalah daftar nama dan identitas penduduk warga negara Indonesia yang telah memenuhi syarat sebagai pemilih tetap berdasarkan undang-undang dan berhak menggunakan haknya untuk memberikan suaranya di TPS dalam pemilu. DPT memiliki beberapa fungsi dalam pelaksanaan Pemilihan Umum. DPT berfungsi untuk pemetaan Tempat Pemungutan Suara (TPS), penentuan alokasi logistik, acuan penghitungan suara, penghitungan persentase partisipasi pemilih dan acuan untuk pemilu berikutnya. Fungsi penting DPT tersebut menjadikan DPT sering digunakan sebagai materi gugatan pemilu. Gugatan ini terkait dengan beberapa permasalahan DPT terutama buruknya kualitas Daftar Penduduk Potensial Pemilih Pemilu

(DP4). Oleh karena itu, proses penyusunan DPT ini sangat penting, karena validitas DPT mempengaruhi kualitas dari pemilu tersebut.

Proses penyusunan DPT dimulai dari Petugas pemutakhiran data pemilih (PPDP) mendatangi warga satu per satu, kemudian mencocokkan identitas warga dengan daftar penduduk potensial pemilih pemilihan (DP4). Apabila terjadi perbedaan antara identitas penduduk dengan DP4, maka PPDP akan membuat catatan untuk kemudian dilaporkan ke panitia pemungutan suara (PPS). Selain itu PPDP juga mencatat penduduk yang belum terdaftar di DP4 dan penduduk yang tidak memenuhi syarat (TMS). Untuk TMS ini penyebabnya bias macam-macam, ada yang meninggal, pindah alamat, data ganda, bukan penduduk, hak pilih dicabut, dan lain-lain. PPDP selanjutnya melaporkan temuan mereka kepada PPS untuk direkap satu desa dan kemudian dilaporkan ke panitia pemungutan kecamatan (PPK) menjadi DPT.

Dalam pelaksanaannya, penyusunan DPT masih dilaksanakan secara manual. Hal ini akan menjadi kurang efektif, karena dalam pelaksanaannya di lapangan PPDP mungkin akan menemui beberapa masalah. Salah satu contohnya adalah ketika PPDP akan memasukkan data pemilih baru, PPDP akan mengecek daftar pemilih yang ada di dalam DP4 terlebih dahulu untuk menghindari data pemilih ganda, hal ini akan lama dan menyulitkan apabila pengecekan dilakukan dengan cara manual, belum lagi jika ternyata data pemilih terdapat di dalam DP4 PPDP lain hal ini tidak akan diketahui. Selain itu pengumuman hasil DPT dan tanggapan masyarakat juga kurang efektif jika dilakukan dengan cara manual.

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk merancang sebuah aplikasi yang dapat mempermudah proses penyusunan DPT dan pengumumannya kepada masyarakat. Hasil penelitian Sistem Informasi Penyusunan Daftar Pemilih Tetap (DPT) Pada Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) Berbasis Web diharapkan dapat membantu PPK dalam melaksanakan penyusunan DPT dan pengumumannya kepada masyarakat agar pemilu bisa berjalan dengan lancar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan latar belakang yang telah penulis uraikan di atas, maka penulis merumuskan masalah yaitu, bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Penyusunan Daftar Pemilih Tetap (DPT) Pada Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK) Berbasis Web sehingga dapat memudahkan PPK, PPS, dan PPDP dalam melakukan proses penyusunan DPT.

1.3. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini perlu adanya batasan masalah agar lebih terarah dan memudahkan dalam pembahasan masalah. Permasalahan yang tercakup didalamnya tidak berkembang terlalu jauh atau menyimpang terlalu jauh dari tujuan awalnya dan tidak mengurangi efektifitas pemecahannya, maka penulis melakukan pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Obyek penerapan sistem akan dilakukan di Panitia Pemilihan Kecamatan Gebog.
2. Sistem yang dibuat meliputi proses kelola DP4, cokolit (pencocokan dan penelitian), Kelola DPS, cek NIK, masukan dari masyarakat, pindah TPS, pengumuman DPT.
3. Pengguna yang dapat melakukan *log in* adalah Administrator, anggota PPK, anggota PPS, dan PPDP.

1.4. Tujuan

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah menghasilkan sebuah sistem informasi manajemen yang dapat memfasilitasi pengguna yang bersangkutan untuk menyusun Daftar Pemilih Tetap (DPT) pada Panitia Pemilihan Kecamatan (PPK).

1.5. Manfaat

a. Bagi Individu

1. Menerapkan ilmu-ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan atau di luar perkuliahan.

2. Membandingkan ilmu teori yang telah didapatkan di perkuliahan dengan permasalahan yang ditemukan di lapangan.

b. Bagi Akademis

1. Mengetahui seberapa jauh pemahaman mahasiswa menguasai ilmu yang telah diberikan.
2. Mengetahui seberapa jauh penerapan ilmu yang didapatkan mahasiswa, baik yang bersifat teori maupun praktek sebagai evaluasi tahap akhir.
3. Diharapkan dapat memperkaya dan memperbanyak studi-studi tentang sistem informasi di Program Studi Sistem Informasi Universitas Muria Kudus.

c. Bagi Instansi

- 1) Mempermudah proses penyusunan DPT pada PPK Gebog.
- 2) Meminimalisir kesalahan petugas saat penyusunan DPT dan mengelola data DPT secara berkelanjutan.
- 3) Meningkatkan pelayanan kepada masyarakat terkait pengumuman DPT di PPK Gebog.

1.6. Metodologi Penelitian

1.6.1. Metode Pengumpulan Data

Agar memperoleh data yang relevan, akurat, *reliable*, dan akurat, maka penulis melakukan pengumpulan data menggunakan cara:

1.6.1.1. Sumber Data Primer

Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari instansi baik melalui pengamatan langsung maupun pencatatan terhadap obyek penelitian, meliputi :

a. Wawancara

Melalui metode wawancara atau tanya jawab langsung dengan pihak yang bersangkutan, penulis mengumpulkan data yang berhubungan dengan proses kegiatan Penyusunan DPT yang berjalan di PPK Gebog.

b. Observasi

Selain menggunakan metode wawancara dalam pengumpulan data, penulis juga menggunakan metode observasi untuk mengetahui proses pemutakhiran data yang dilakukan oleh PPDP, serta laporan yang disampaikan ke PPS dan kemudian dilanjutkan ke PPK Gebog..

1.6.1.2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder adalah sumber data yang diperoleh secara tidak langsung. Data ini diambil dari buku–buku, dokumentasi dan literatur–literature yang masih dalam pembahasan yang sama meliputi:

a. Studi Kepustakaan

Metode Studi Kepustakaan adalah salah satu metode pengumpulan data dengan cara mencari informasi di buku, laporan-laporan yang berkaitan dan dapat dijadikan dasar teori serta dapat dijadikan bahan perbandingan dalam penelitian yang akan dilakukan.

b. Studi Dokumentasi

Metode studi dokumentasi yaitu pengumpulan data dari literatur–literatur dan dokumentasi dari internet, buku ataupun sumber informasi lain. Dalam penelitian ini pengumpulan data yang akan digunakan adalah dengan meminta data-data dari pihak obyek penelitian atau instansi. Contoh data yang dapat digunakan misalnya, data anggota PPDP, PPS, dan PPK. Hal ini dilakukan agar informasi yang didapatkan benar-benar bersumber dari objek yang dijadikan sebagai tempat penelitian sehingga data yang diperoleh valid.

1.6.2. Metode Pengembangan Sistem

Proses pengembangan sistem merupakan salah satu proses terpenting dalam analisa sistem. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam perancangan sistem penyusunan DPT adalah dengan menggunakan metode *Waterfall*. Menurut Winston W. Royce dalam buku Sukanto dan Shalahuddin (2013), model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut.

Dalam pengembangan metode *Waterfall* terdapat beberapa tahapan dari pengembangan sistem, yaitu:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

2. Desain

Pada tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

3. Pembuatan Kode Program

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

4. Pengujian

Di tahap ini dilakukan pengujian untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

5. Pendukung (*support*) atau Pemeliharaan (*maintenance*)

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru. Namun sistem ini tidak sampai pada proses pendukung atau pemeliharaan.

1.6.3 Metode Perancangan Sistem

Menurut Sukanto dan Shalahuddin (2013), *Unified Modeling Language* (UML) merupakan salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan *requirement*, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Berikut ini jenis-jenis diagram *Unified Modeling Language* (UML) antara lain:

1. *Use Case Diagram*

Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk kelakuan (*behavior*) sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih *actor* dengan sistem informasi yang akan dibuat. *Use case* digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.

2. *Class Diagram*

Diagram kelas atau *class diagram* menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi.

3. *Sequence Diagram*

Sequence diagram menggambarkan kelakuan objek pada *use case* dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan pesan yang dikirimkan yang diterima antar objek. Secara grafis menggambarkan bagaimana objek berinteraksi satu sama lain melalui pesan pada sekuensi sebuah *use case* atau operasi.

4. *Statechart Diagram*

Statechart diagram atau dalam bahasa Indonesia disebut diagram mesin digunakan untuk menggambarkan perubahan status atau transisi dari sebuah mesin atau sistem atau objek. Diagram ini mengilustrasikan siklus hidup objek berbagai keadaan yang dapat diasumsikan oleh objek dan kejadian-kejadian (*events*) yang menyebabkan objek dari satu tempat ke tempat yang lain.

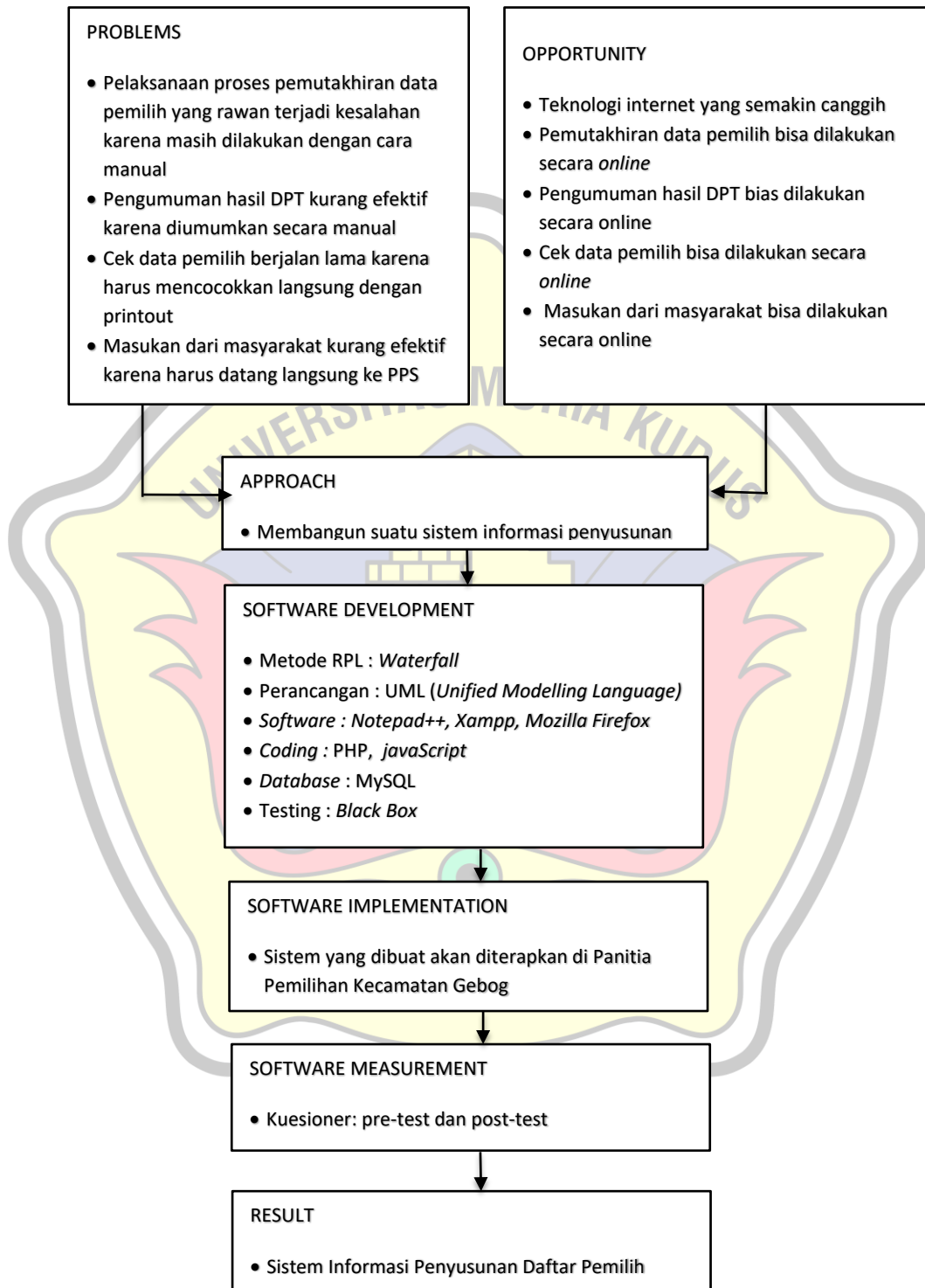
5. Activity Diagram

Activity diagram yaitu diagram yang menggambarkan *work flow* atau aliran kerja atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem.



1.7. KERANGKA PEMIKIRAN

Adapun kerangka penelitian yang akan dilakukan dalam pembuatan sistem informasi tersebut adalah sebagai berikut :



Gambar 1: Kerangka Pemikiran